生物による物質の循環

ポイント　生態系における炭素の循環

＿＿＿にあてはまる語句を確認しましょう。

炭素は，呼吸・光合成・食物連鎖により，生態系を＿**循環**＿する。
└ 図1

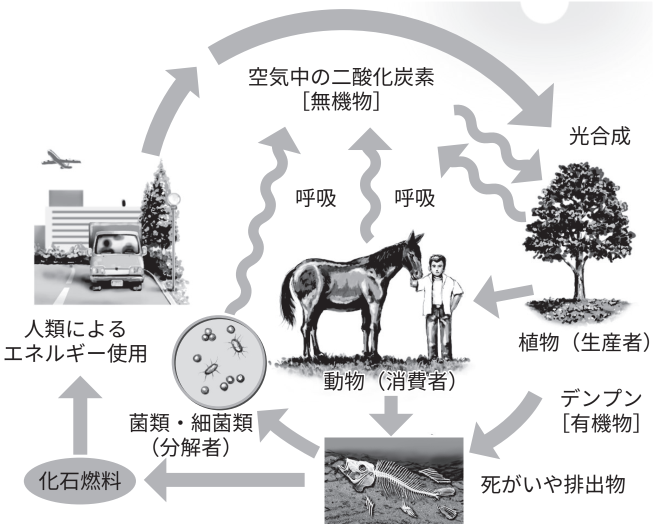
植物（生産者）は，＿**光合成**＿を行い，大気中の＿**二酸化炭素**＿（無機物）から＿**有機物**＿をつくる。
└ 図1

植物（生産者）がつくった＿**有機物**＿は，＿**食物連鎖**＿により，消費者に移動する。
└ 図1

全ての生物は，＿**呼吸**＿によって，＿**有機物**＿を＿**無機物**＿に分解し，＿**二酸化炭素**＿を大気中に放出する。
└ 図1

分解者は，生物の死がい・排出物などの＿**有機物**＿を，＿**呼吸**＿によって＿**無機物**＿に変えている。
└ 図1

図1 生態系における炭素の循環



確認テスト

次の問いに答えなさい。

(1) 炭素は生物のからだと何との間で循環しているか。　**大気（空気）**

(2) 生産者が無機物（二酸化炭素）から有機物（デンプンなど）をつくり出すはたらきは何か。　**光合成**

(3) 生産者が無機物から有機物をつくり出すはたらきでは，二酸化炭素は吸収されるか，放出されるか。　**吸収される**

(4) 植物の死がい（落ち葉や枯れ木）と，動物の死がいやふんは有機物か，無機物か。　**有機物**

(5) 全ての生物が行う，有機物を分解してエネルギーをとり出すはたらきを何というか。　**呼吸**

(6) 動物や植物の死がいやふんなどの排出物を無機物に分解しているのはどのような生物か。もっとも適したものを，次のア～オから選べ。
ア　菌類，細菌類
イ　土壌動物（ミミズやダンゴムシ）
ウ　植物
エ　菌類，細菌類，土壌動物（ミミズやダンゴムシ）
オ　菌類，細菌類，土壌動物（ミミズやダンゴムシ），植物　**エ**

(7) 分解者が動物や植物の死がいやふんなどの排出物を無機物に分解するのは，分解者が何というはたらきをしているからか。　**呼吸**